

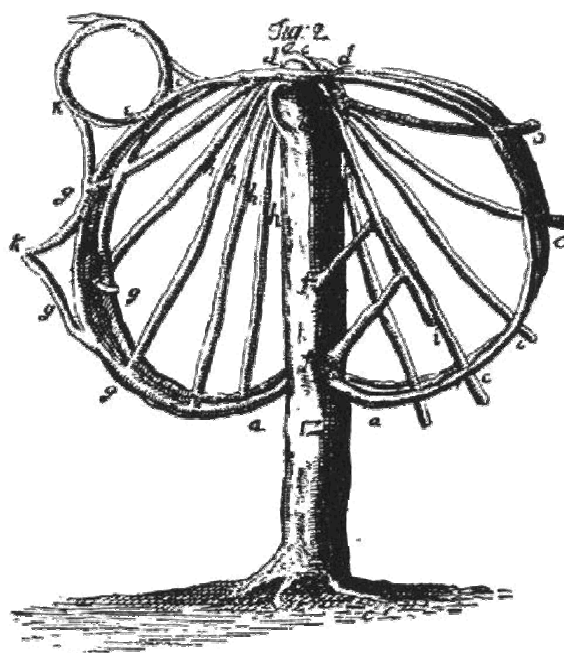
## IL RITORNO DEGLI OROLOGI SOLARI VIVENTI

[www.nicolaseverino.it](http://www.nicolaseverino.it) – Marzo 2008

Non è il titolo di un film horror, ma la ripresa di un articolo pubblicato sul mio sito per la prima volta il 31 ottobre 2006 a firma di Gaetano d'Argenio. L'articolo era brevissimo, una sola pagina con una immagine accompagnata dal seguente testo:

Tutti gli studiosi di Gnomonica hanno avuto la possibilità di conoscere o di vedere un' innumerevole varietà di orologi solari che possono essere classificati ed identificati per la forma del quadrante, per il sistema orario utilizzato e per la diversa tecnica costruttiva. Però nessuno di questi gnomonisti è mai venuto a conoscenza dell'esistenza degli orologi solari viventi. Nel libro "Baukunst zu lebendigen Baum-Gebäuden" (Architettura degli edifici arborei viventi) del tedesco Friedrich Kuffner, furono illustrati e descritti dei curiosi orologi solari viventi, costruiti con alberi fruttiferi. L'autore era un arguto parroco che appare essere anche un esperto frutticoltore e un geniale gnomonista. Infatti egli descrisse di aver piantato nel suo giardino diversi alberi i cui rami venivano annualmente potati, incurvati, modellati ed orientati forzatamente con legacci durante la loro crescita vegetativa in modo da poter creare tanti orologi solari ed astronomici. Il fine di questa duplice curiosa iniziativa era quello di ricavare annualmente copiosi frutti dagli alberi e di poter conoscere, durante le quotidiane passeggiate tra i viali del suo giardino, anche l'ora in ogni istante del giorno e della notte. Infatti l'autore riferì di aver costruito un particolare orologio arboreo che, orientato verso la stella polare, indicava la mezzanotte. Osservando bene il disegno si nota che l'orologio verticale, di forma rotondeggiante, fu orientato perfettamente a Sud perché il tronco dell'albero rappresentava la linea meridiana. Il quadrante conteneva altre 10 linee orarie per segnare tutte le altre ore del giorno. Infine lo gnomone era in posizione apicale ed era stato ricavato da un ramo, modellato a forma di triangolo.

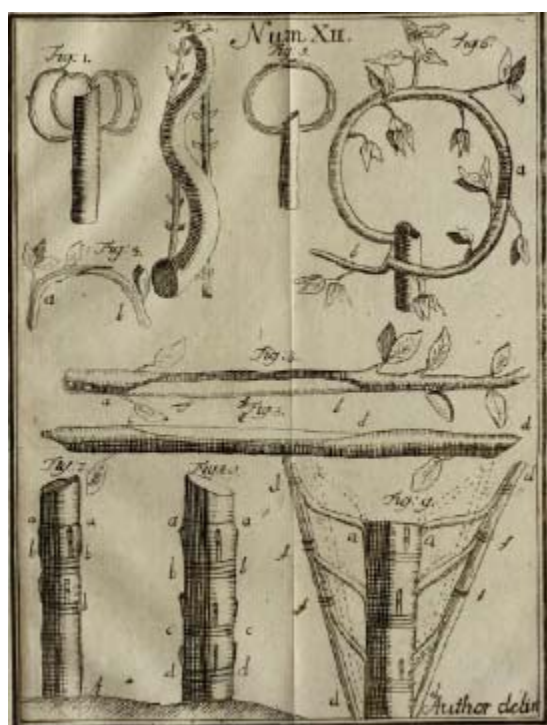
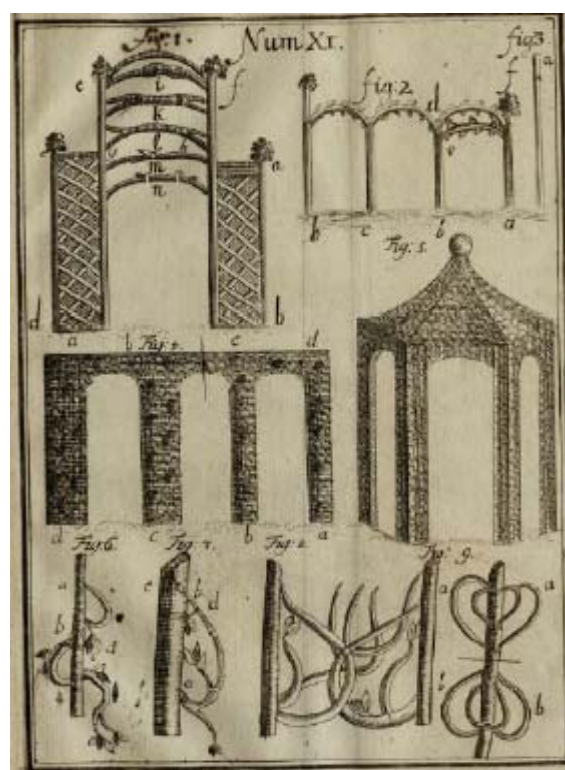
L'immagine era la seguente:



*Orologio arboreo*

Oggi siamo riusciti a trovare il libro di Kuffnern che vide la stampa nel 1716 con il titolo latino *Architecturæ Viv-Arboreæ et Neosyn-emphyteuticæ*, in due libri di cui il secondo intitolato *Architectura Metatitheco-Horologica*. Il testo è comunque in tedesco, perciò ci limiteremo a commentare le belle immagini di questo secondo libro.

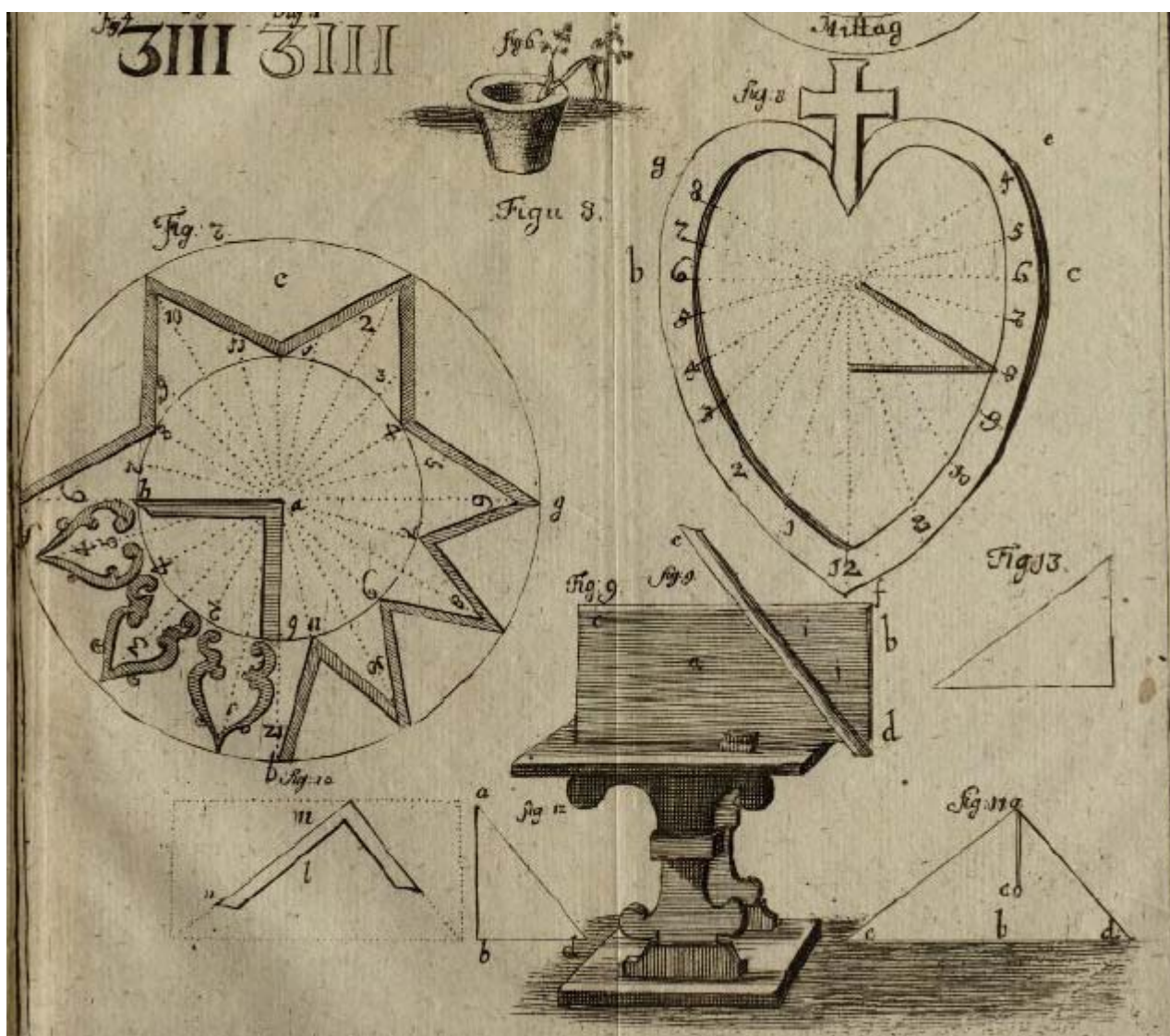
Nella prima parte del volume l'autore insegna l'arte botanica di lavorare gli arbusti, di potare i ramoscelli e di come essi possano essere fatti crescere nelle forme scelte a proprio piacimento. Proprio su questa base è costruita la pratica di formare orologi solari "viventi" dando forma agli arbusti nelle consuete linee orarie degli orologi semplici.



Sopra a sinistra è il frontespizio dell'opera di Kuffnern. A destra e qui a lato si vedono due delle incisioni presenti nel libro in cui l'autore insegna la tecnica di lavorare gli arbusti per far prendere loro, crescendo, la forma desiderata.

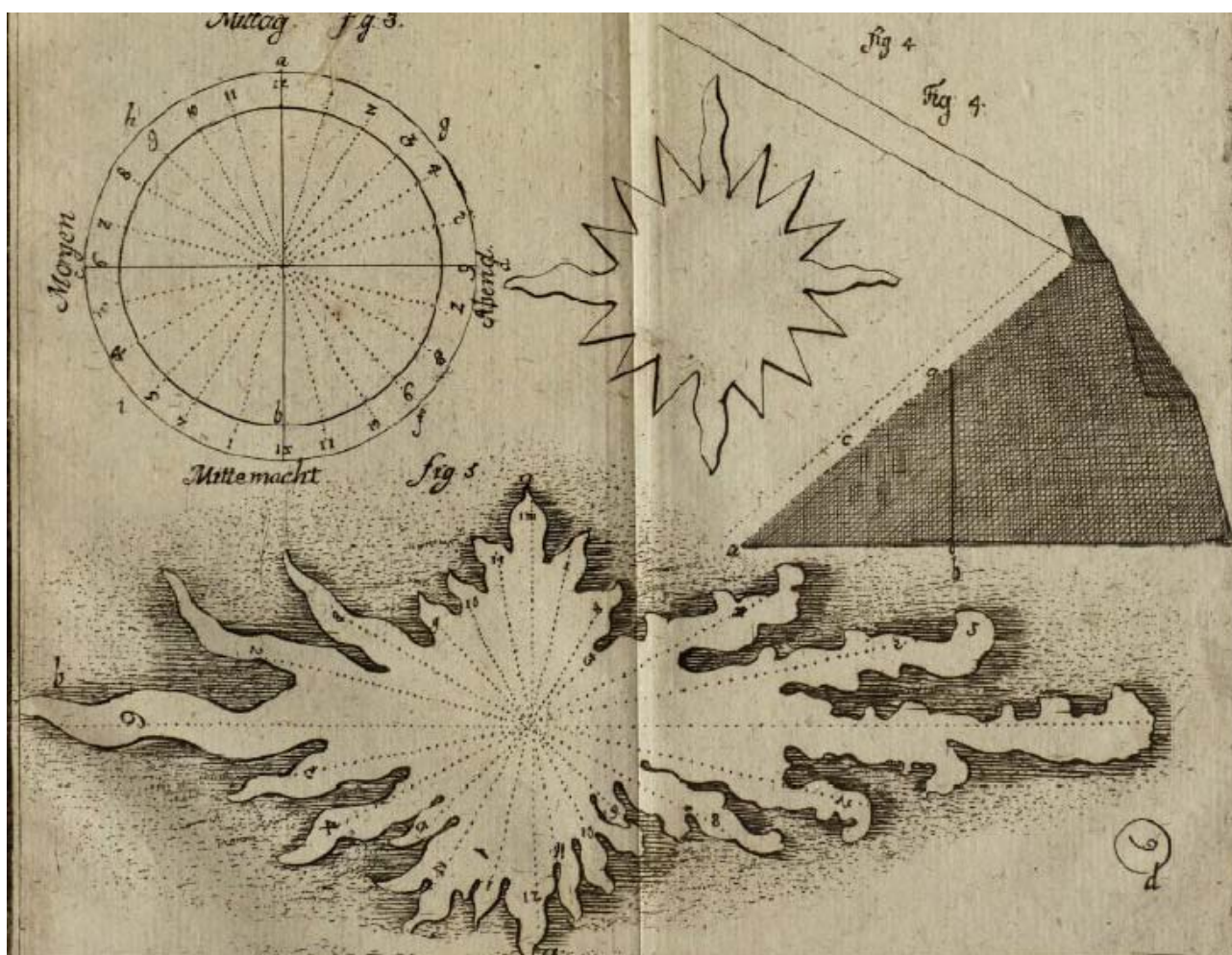
Allo stesso modo, come vedremo nelle successive figure, egli forma gli orologi solari semplici.

Una tecnica questa che è davvero poco conosciuta oggi, se non del tutto sconosciuta. Il modo di formare questi orologi suona totalmente nuovo per noi appassionati ed è la prima volta, dal 2006, che se ne sente parlare. In genere gli orologi solari erano ben conosciuti nei parchi e nei giardini, ma certamente mai concepiti in questo modo. Tra l'altro, questa "gnomonica" di Kuffner sembra non aver avuto molto successo in seguito, forse a causa della difficoltà di realizzazione e soprattutto di conservazione che orologi solari simili possono aver riscontrato in quel tempo.

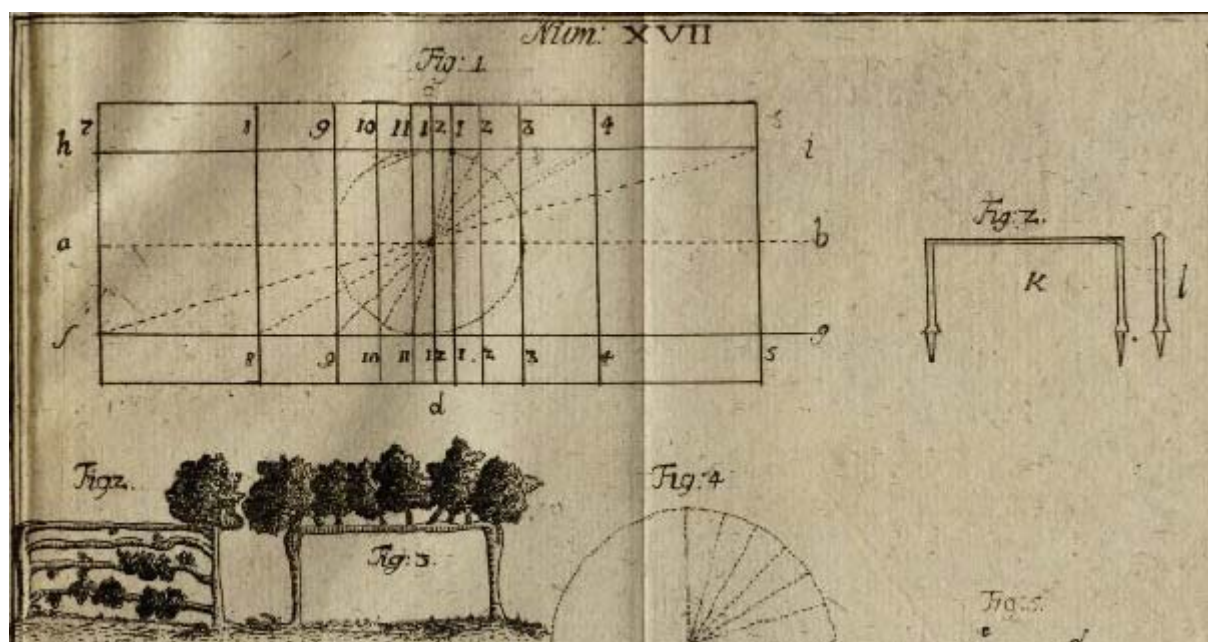


In questa immagine è possibile vedere due orologi solari orizzontali, uno a forma di stella (a sinistra), l'altro a forma di cuore (a destra). Entrambi sono ad ore astronomiche.

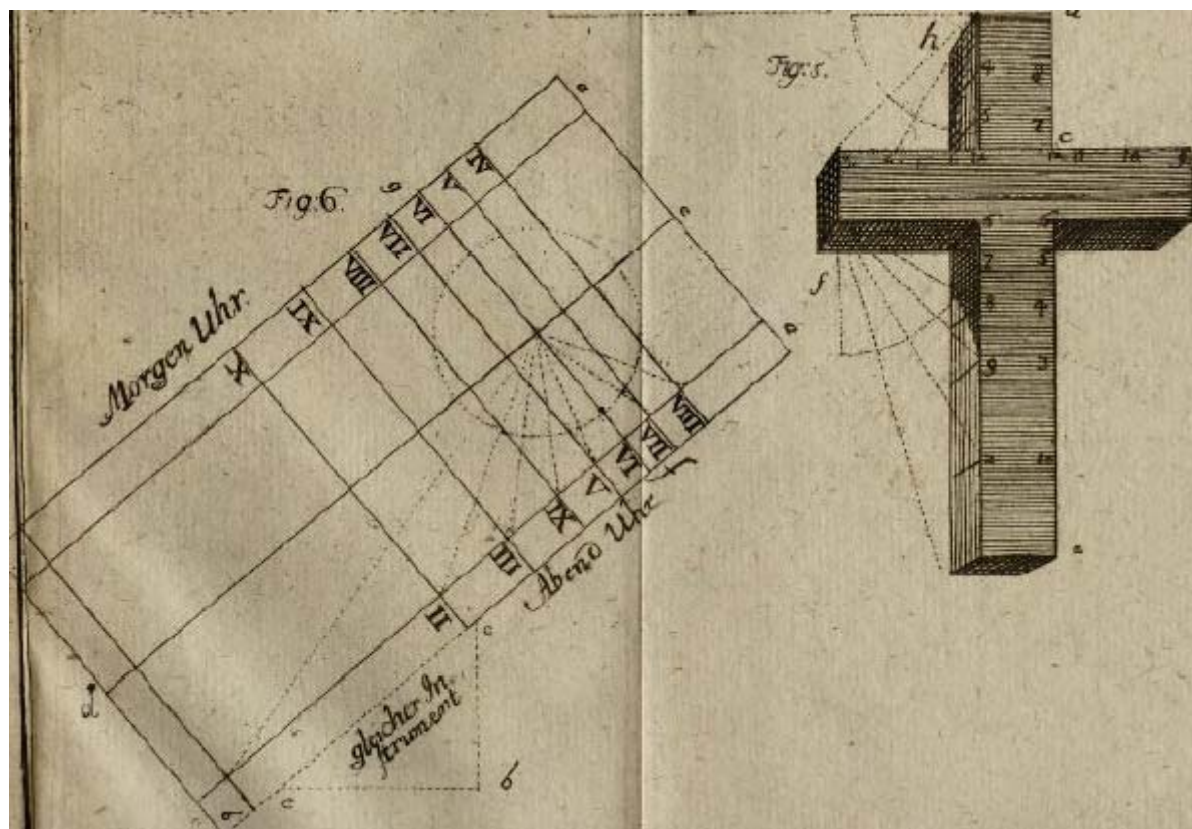




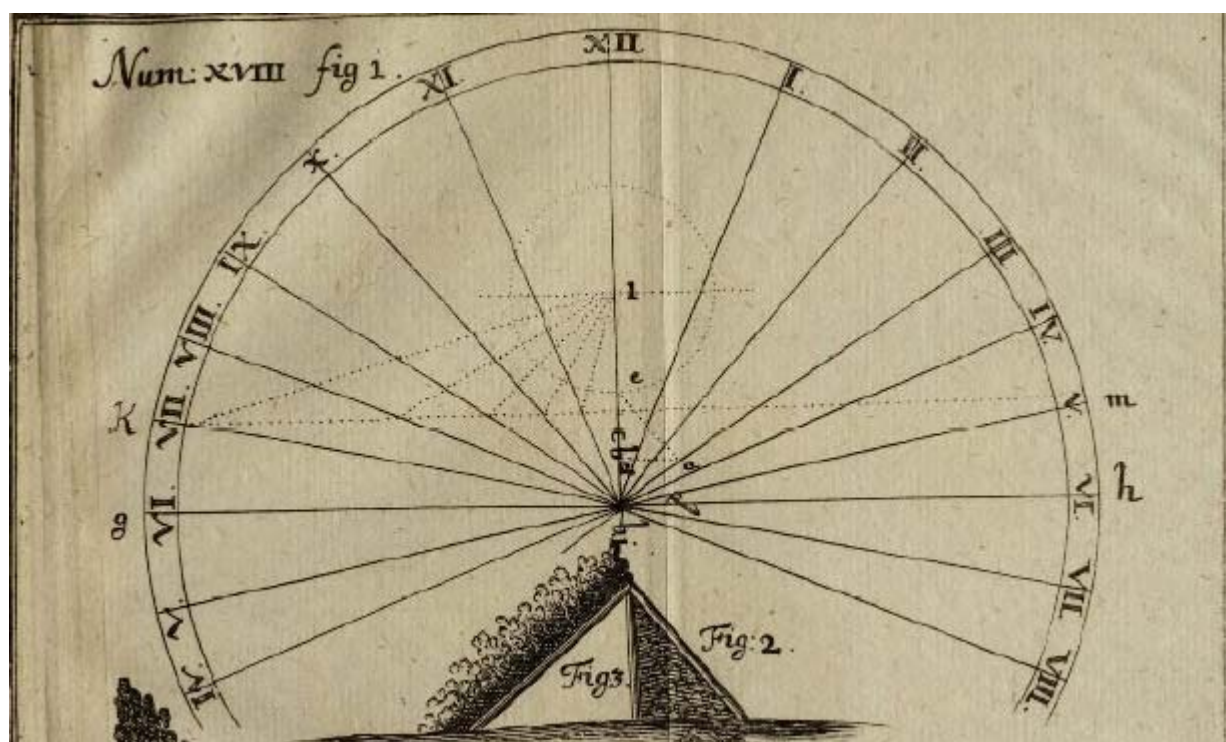
Qui, viene rappresentato l'orologio solare equatoriale come un tappeto erboso, le cui punte vengono fatte allungare nelle direzioni delle linee orarie, sistemato su un piano (a destra nell'immagine) inclinato in modo che il piano del quadrante giaccia nel piano equatoriale.

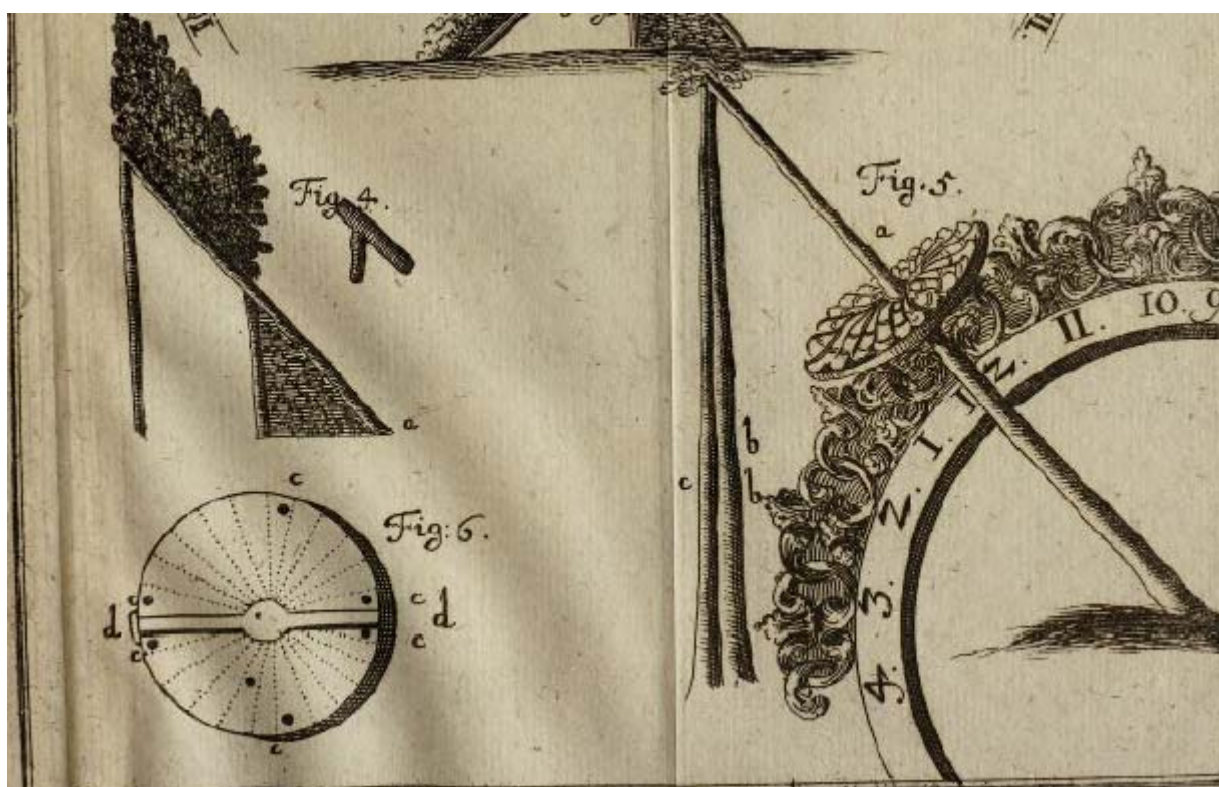




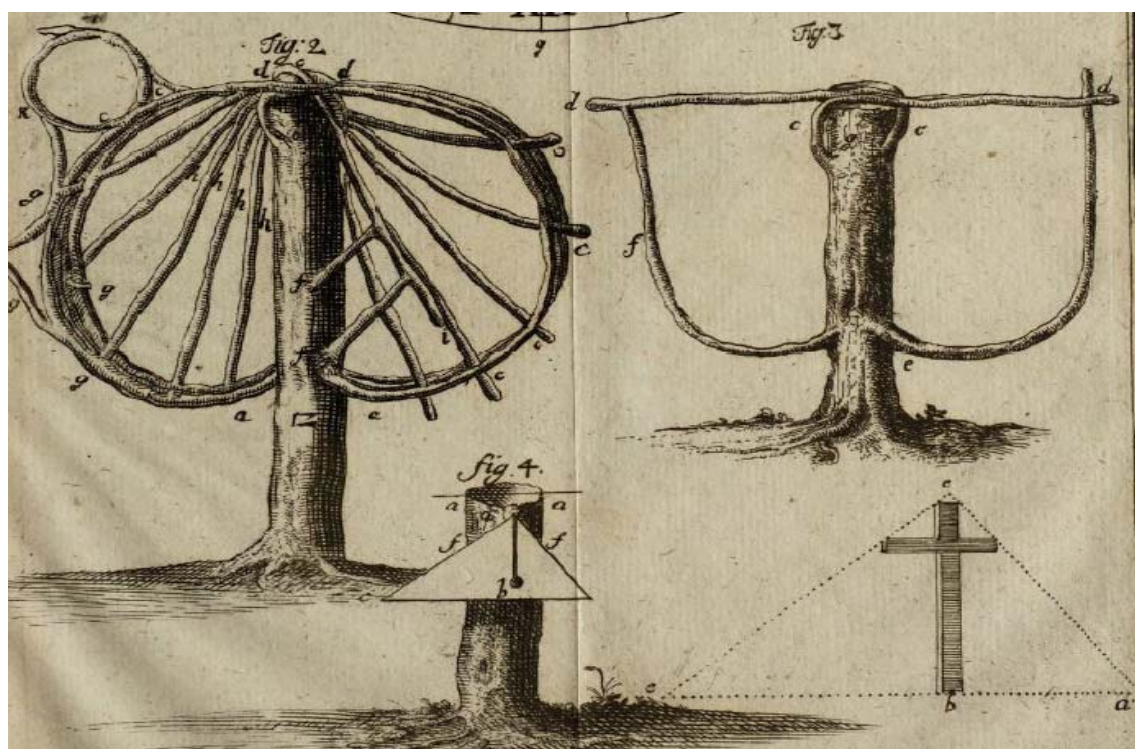


Nelle due immagini sopra si vede rappresentato l'orologio Polare, l'orologio “meridiano”, ovvero che giace nel piano meridiano e le possibili applicazioni alla “croce di legno”. Ogni spigolo della croce funge da gnomone per il piano sottostante. Orientata verso il polo nord celeste, la croce si comporta come un misto di orologi meridiani orientali e occidentali e polari.



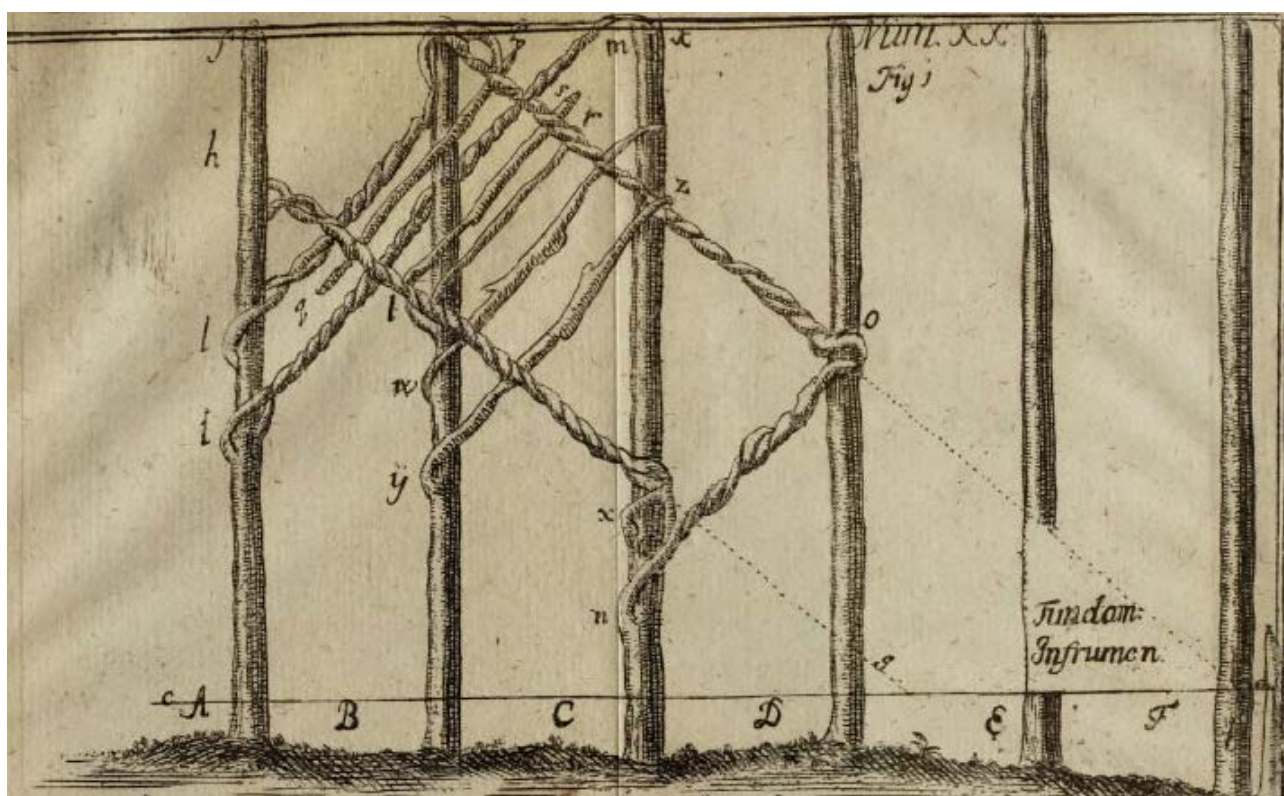
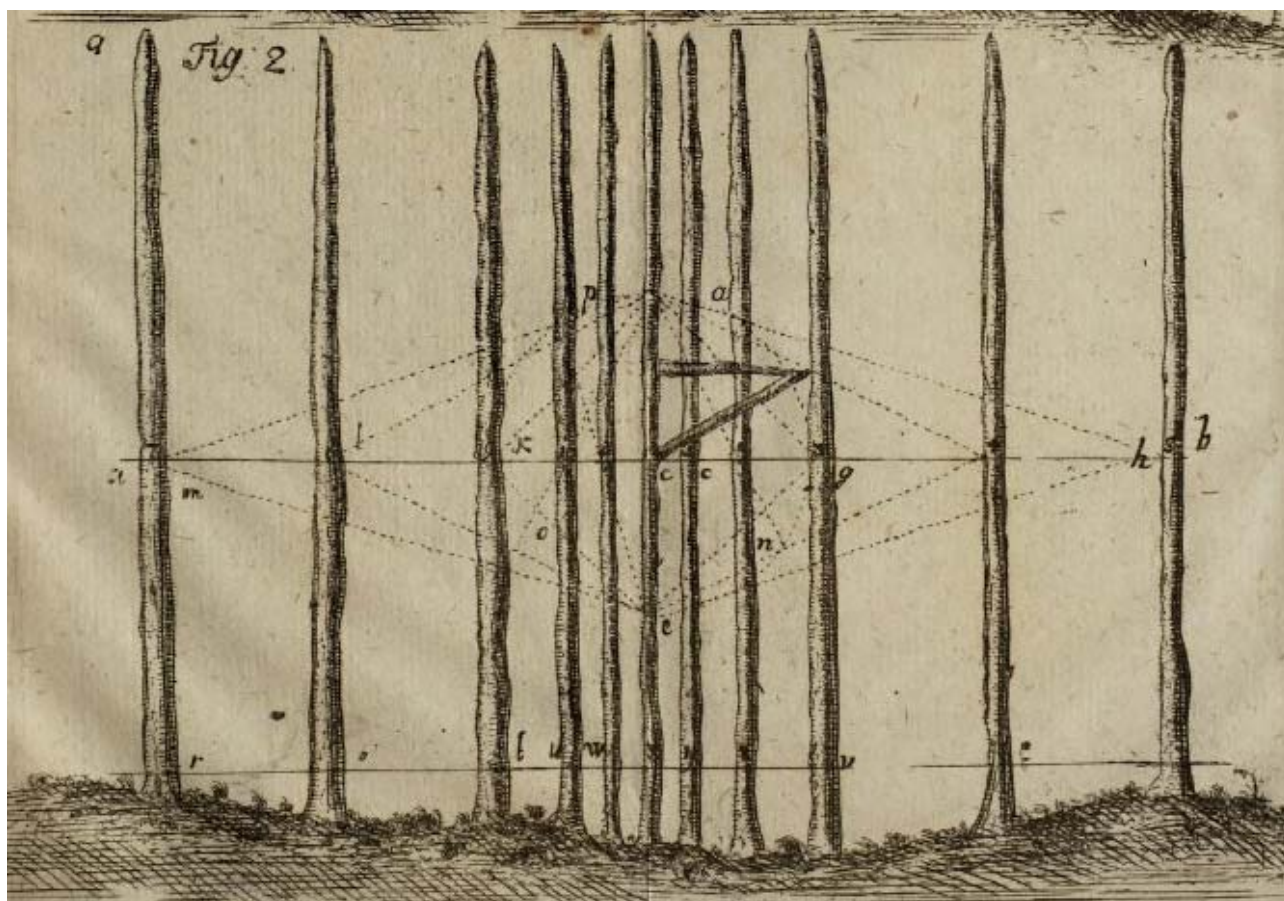


Nelle due immagini sopra si vede l'applicazione della tecnica di Cuffner all'orologio equinoziale.

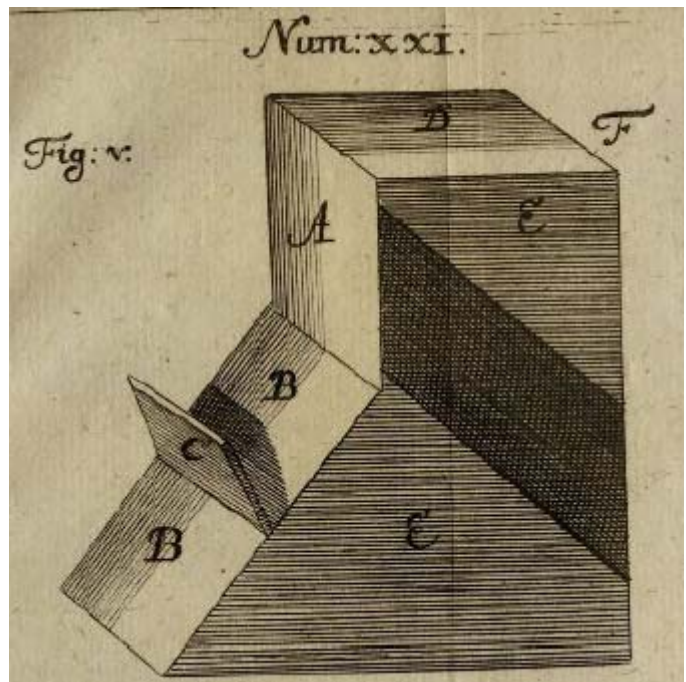
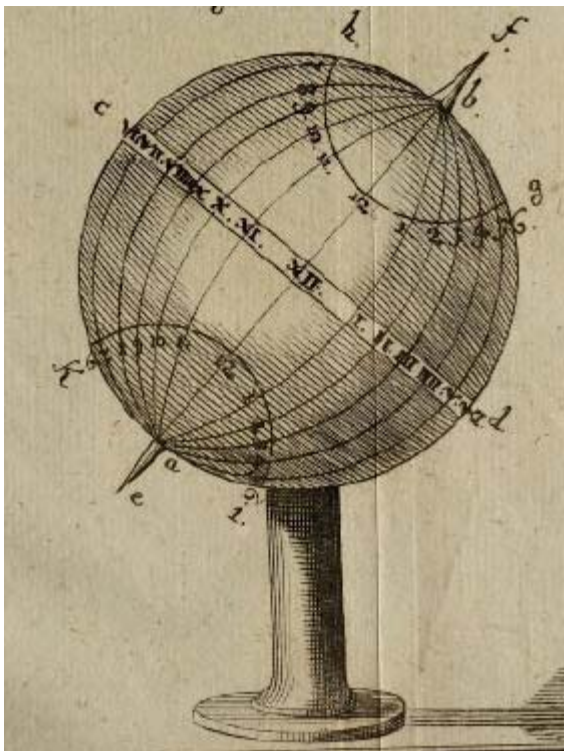


Qui sopra la nota immagine già pubblicata nel precedente articolo dell'orologio verticale.





In queste due straordinarie immagini, è possibile vedere l'incredibile intento di Kuffner nel voler dar vita gnomonica ai rami disposti in modo tale che crescendo vadano a formare un orologio polare e un orologio "meridiano" orientale.



Per finire, Kuffner rappresenta un “globo gnomonico” e la struttura di un orologio di tipo poliedrico.

Questa degli “orologi solari vegetali” è una novità molto simpatica nella gnomonica moderna, ma anche nella storia della gnomonica, visto che è un argomento mai trattato da alcun gnomonista prima di Kuffner. L’unico riferimento conosciuto è il famoso orologio di flora pensato e realizzato dal botanico Linneo che ebbe un grande successo ed è stato realizzato diverse volte anche in tempi moderni. Esso continua ad essere interessante per studenti ed appassionati di botanica e come motivo ornamentale in diverse ed importanti occasioni (fiere, giardini pubblici, ecc.). Gli orologi “viventi” sono rimasti nell’ombra invece per motivi che possiamo solo sospettare, primo fra tutti la difficoltà maggiore di realizzare tali opere e di curarle per un tempo sufficientemente lungo affinché possano assolvere al compito al quale sono destinate, cioè di fornire l’ora solare attraverso la flebile ombra dei loro ramoscelli. Un compito evidentemente non facile per un’operazione i cui risultati non potevano essere, probabilmente, sempre soddisfacenti da un punto di vista del concetto fondamentale della gnomonica teorica, ovvero la ricerca della precisione nella lettura dell’ora.

Ma qui sentiamo il dovere di fare comunque un plauso a Kuffner per aver rinnovato ed ampliato l’intento di Linneo in un concetto artistico più ampio per una gnomonica-botanica che avrebbe certamente trovato come suo fedele sostenitore (se fosse vissuto poco tempo dopo!) anche un personaggio mitico come Kircher.